

**Типовые технические решения
по организации учета электрической энергии на объектах заявителей
при осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям
ОАО «МОЭСК» энергопринимающих устройств заявителей**

1. Перечень вариантов типовых технических решений по организации учета электрической энергии на объектах заявителей при осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ОАО «МОЭСК» энергопринимающих устройств заявителей.

№ п/п	Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя, кВт	Вариант приложения
1	Льготная категория, заявители – граждане*	
1.1	До 15 кВт включительно, точка присоединения на отпайке от ВЛ 0,4 кВ	1*
1.2	До 15 кВт включительно, точка присоединения в РУ-0,4 кВ ТП ОАО «МОЭСК»	2*
2.	Юридические лица и приравненные к ним заявители (включая заявителей граждан выше 15 кВт)	
2.1	До 50 кВт включительно, точка присоединения на отпайке от ВЛ 0,4 кВ	1
2.2	До 670 кВт, точка присоединения в РУ-0,4 кВ ТП ОАО «МОЭСК»	2
2.3	Точка присоединения во ВРУ 0,4 кВ МКД, запитанная от ТП (РТП) ОАО «МОЭСК» и устранение технологических ограничений на ПЦ	3
2.4	Точка присоединения во ВРУ 0,4 кВ МКД, запитанная от ТП (РТП) заявителя и устранение технологических ограничений на ПЦ	4
2.5	Точка присоединения во ВРУ 0,4 кВ МКД, запитанная от ТП (РТП) ОАО «МОЭСК»	5
2.6	До 5 МВт, точка присоединения на ПЦ	6
2.7	До 5 МВт, точка присоединения на РП(РТП) при опосредованном подключении субабонентов	7

2.8	До 5 МВт, точка присоединения на РП, РТП ОАО «МОЭСК» и устранение технологических ограничений на ПЦ	8
2.9	До 5 МВт, точка присоединения на РП, РТП ОАО «МОЭСК»	9
2.10	До 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ЛЭП 6-20 кВ, КРН ОАО «МОЭСК»	10
2.11	До 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ЛЭП 6-20 кВ, КРН заявителя	11
2.12	До 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ВЛ 6-20 кВ, ПКУ ОАО «МОЭСК»	12
2.13	До 670 кВт, точка присоединения в ТП ОАО «МОЭСК», учет во ВРУ-0,4 кВ заявителя	13
2.14	До 5 МВт, точка присоединения в ПЦ(РТП, РП) ОАО «МОЭСК», учет на ТП (РП, РТП) заявителя	14
2.15	До 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ВЛ 6-20 кВ, ПКУ заявителя	15

Примечание:

1). Консультации по выбору варианта типовых технических решений, при осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ОАО «МОЭСК», заявители могут получить в управлениях филиала ОАО «МОЭСК» - «Энергоучет» по принадлежности к месту нахождения точки присоединения (электросетевому филиалу ОАО «МОЭСК»).

2). В поясняющих рисунках к вариантам типовых технических решений по организации учета электрической энергии обозначение: «Точка присоединения» обозначает границу раздела собственности (ТП, РТП, ЛЭП и т.д.) ОАО «МОЭСК» и Заявителя.

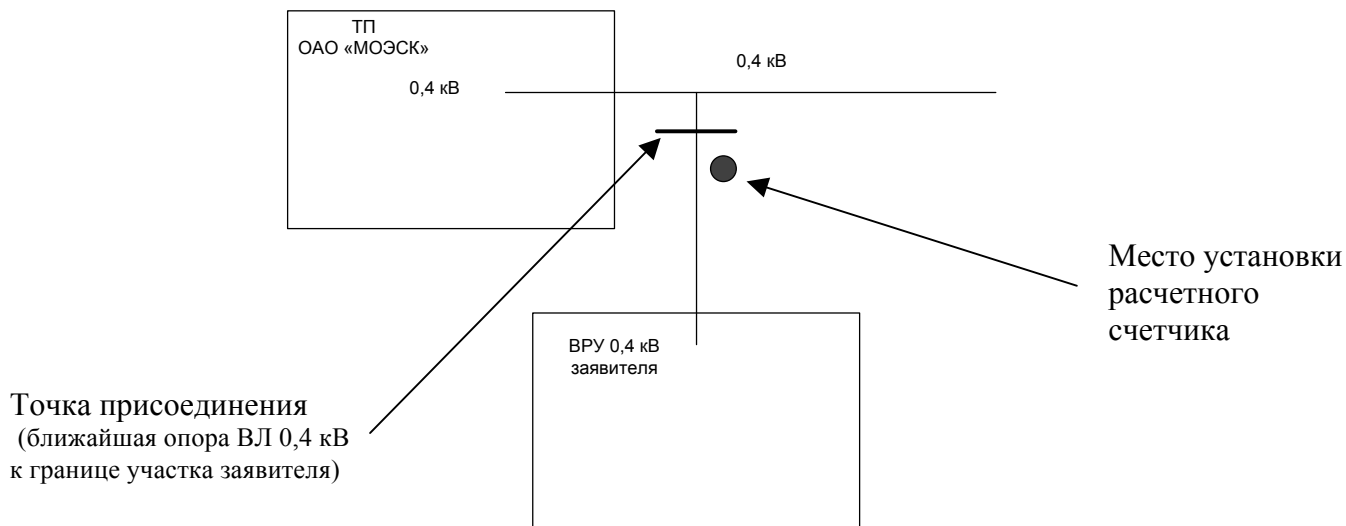
3) * Льготная категория – «присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно (с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств) устанавливается исходя из стоимости мероприятий по технологическому присоединению в размере не более 550 рублей при присоединении заявителя, владеющего объектами, отнесенными к третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения) при условии, что расстояние от границ участка заявителя до объектов электросетевого хозяйства на уровне напряжения до 20 кВ включительно необходимого заявителю класса напряжения сетевой организации, в которую подана заявка, составляет не более 300 метров в городах и поселках городского типа и не более 500 метров в сельской местности».

2. Варианты типовых технических решений по организации учета электрической энергии на объектах заявителей - приложений к ТУ на технологическое присоединение к электрическим сетям ОАО «МОЭСК» энергопринимающих устройств заявителей.

Вариант 1*

(льготная категория, заявители - граждане до 15 кВт включительно, точка присоединения на отпайке от ВЛ 0,4 кВ)

Поясняющий рисунок к варианту 1*



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать прибор учета (счетчик) допущенный к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности не хуже 2,0. При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя, исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений:

- до 15 кВт включительно – однофазный непосредственного включения;
- свыше 5 до 15 кВт включительно – однофазный и трехфазный непосредственного включения.

Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2. Мероприятия выполняемые заявителем:

Установить на опоре ВЛ-0,4 кВ расчетный счетчик согласно «Типового проектного решения установки электросчетчиков на опоре ВЛ-0,4 кВ с максимальной мощностью присоединения до 50 кВт», с описанием которого можно ознакомиться на официальном сайте ОАО «МОЭСК» по адресу: _____.

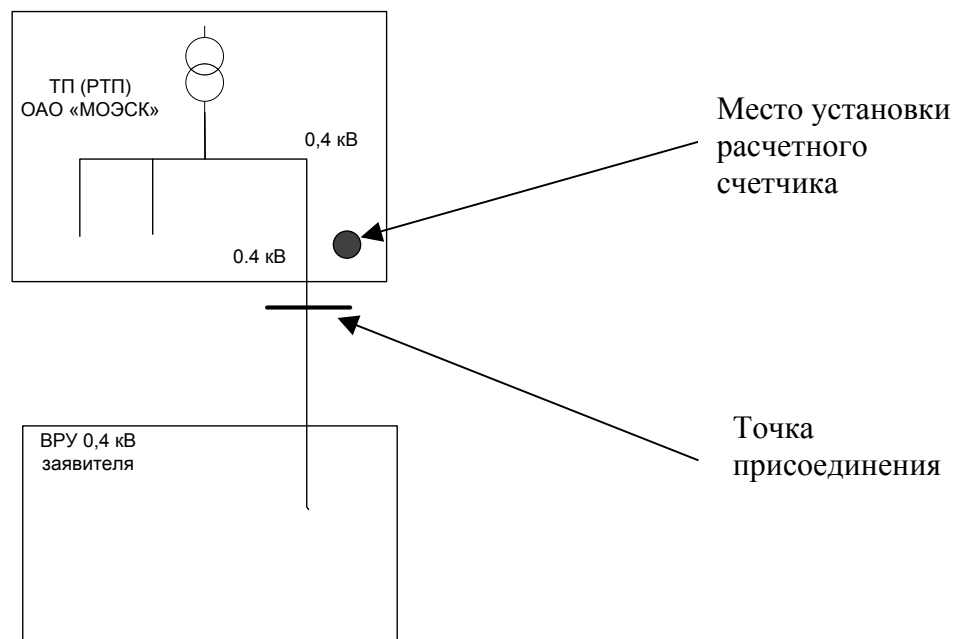
Примечание:

Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

Вариант 2*

(льготная категория, заявители – граждане до 15 кВт включительно, точка присоединения в РУ-0,4 кВ ТП ОАО «МОЭСК»)

Поясняющий рисунок к варианту 2*



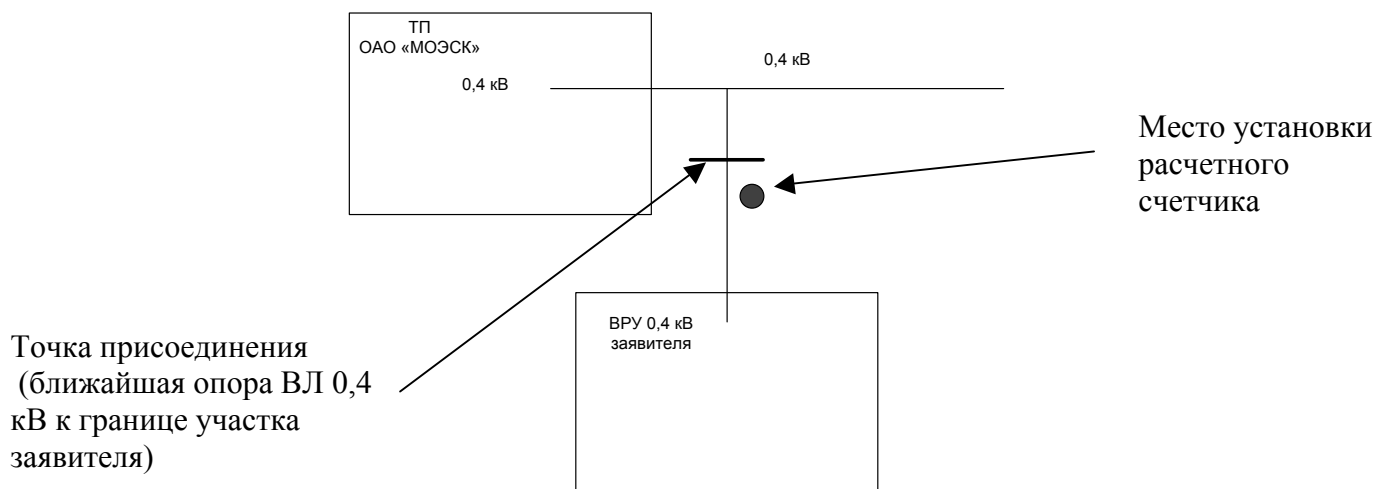
Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

Мероприятий, выполняемых заявителем в части учета электрической энергии, нет.

Вариант 1

(до 50 кВт включительно, точка присоединения на отпайке от ВЛ 0,4 кВ)

Поясняющий рисунок к варианту 1



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать прибор учета (счетчик) допущенный к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности не хуже 1,0. При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя, исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений:

- до 5 кВт включительно – однофазный счетчик непосредственного включения;
- от 5 до 15 кВт включительно – однофазный или трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 15 до 35 кВт включительно – трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 35 до 50 кВт включительно, при расчетной нагрузке, когда измеряемый ток превышает 60 А - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2. Мероприятия выполняемые заявителем:

Установить на опоре ВЛ-0,4 кВ расчетный счетчик согласно «Типового проектного решения установки электросчетчиков на опоре ВЛ-0,4 кВ с максимальной мощностью присоединения до 50 кВт», с описанием которого можно ознакомиться на официальном сайте ОАО «МОЭСК» по адресу: _____.

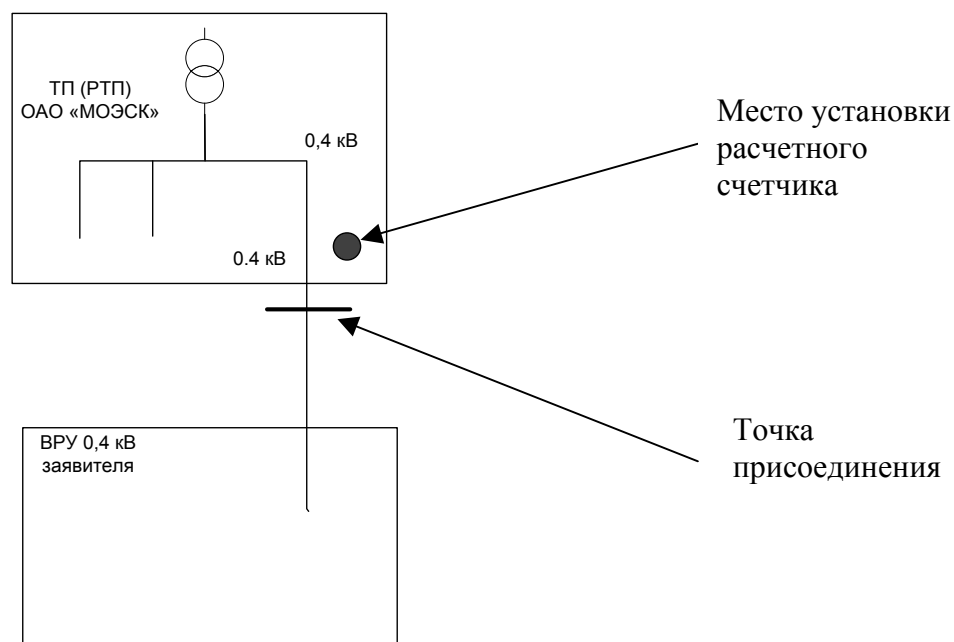
Примечание:

Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

Вариант 2

(до 670 кВт, точка присоединения в РУ-0,4 кВ ТП ОАО «МОЭСК»)

Поясняющий рисунок к варианту 2



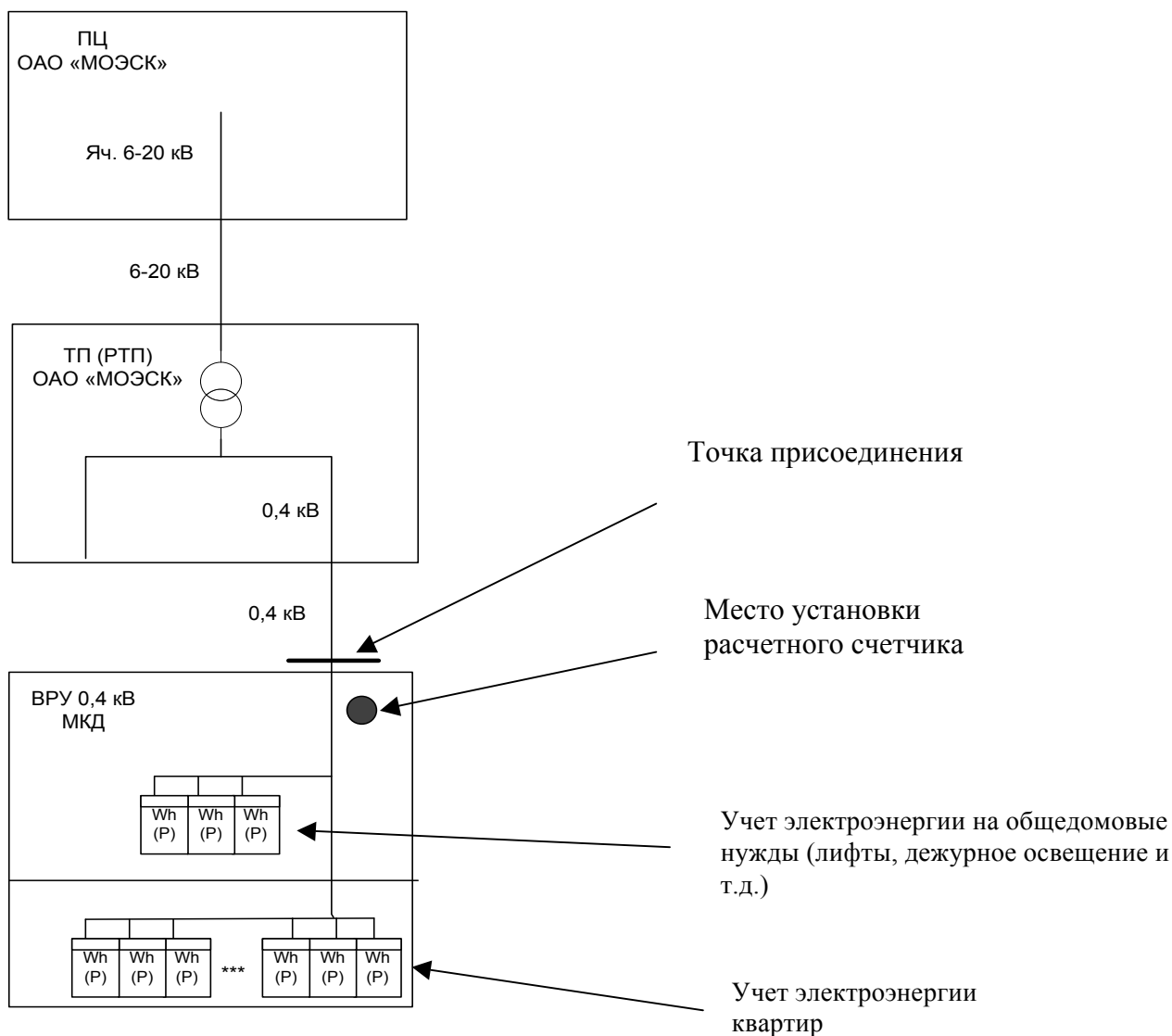
Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

Мероприятий, выполняемых заявителем в части учета электрической энергии, нет.

Вариант 3

(точка присоединения во ВРУ 0,4 кВ МКД, запитанная от ТП (РТП) ОАО «МОЭСК» и устранение технологических ограничений на ПЦ)

Поясняющий рисунок к варианту 3



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать приборы учета (счетчики), измерительные трансформаторы тока (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключющего доступ к контактам:

1.2.1. Аппарата защиты от короткого замыкания, устанавливаемого в шкафу перед счетчиком (фальшпанели закрывающей доступ к контактам цепей измерения).

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Измерительных трансформаторов тока и специального испытательного блока (испытательной коробки) - при подключении счетчика через трансформаторы тока.

1.3. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности

1.3.1. Для потребителей - граждан класса точности не хуже 2,0.

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя, исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений электроснабжения квартир МКД):

- до 5 кВт включительно – однофазный счетчик непосредственного включения;
- от 5 до 15 кВт включительно – однофазный или трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 15 до 35 кВт включительно – трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 35 кВт, при расчетной нагрузке, когда измеряемый ток превышает 60 А - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

1.3.2. Для потребителей - юридических лиц и приравненных к ним потребителей, включая лифты, дежурное освещение и т.д.

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя:

- менее 670 кВт – класса точности не хуже 1,0;
- не менее 670 кВт – класса точности не хуже 0,5S/1,0, обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более или включенные в систему учета.

На вводах во ВРУ-0,4 кВ МКД, лифты, дежурное освещение и т.д. - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2. Мероприятия выполняемые заявителем:

2.1. Во ВРУ-0,4 жилых домов:

Установить измерительные комплексы (счетчик, измерительные трансформаторы тока и специальные испытательные блоки (испытательные коробки) – далее ИК):

- на вводах во ВРУ-0,4 кВ МКД (расчетные ИК);
- на отходящих линиях 0,4 кВ на общедомовую нагрузку (контрольные ИК);
- отдельные измерительные трансформаторы тока для учета классом точности не хуже 0,5S в трех фазах.

2.2. Квартирный учет:

Установить счетчики и ИК на вводе в каждую квартиру в щитках электроснабжения квартир.

2.3. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2.4. Предусмотреть прокладку информационной магистрали от всех электросчетчиков до шкафа сбора информации об электропотреблении.

Выбор каналов связи информационной магистрали определить на этапе проектирования системы учета электрической энергии с удаленным сбором данных.

2.5. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

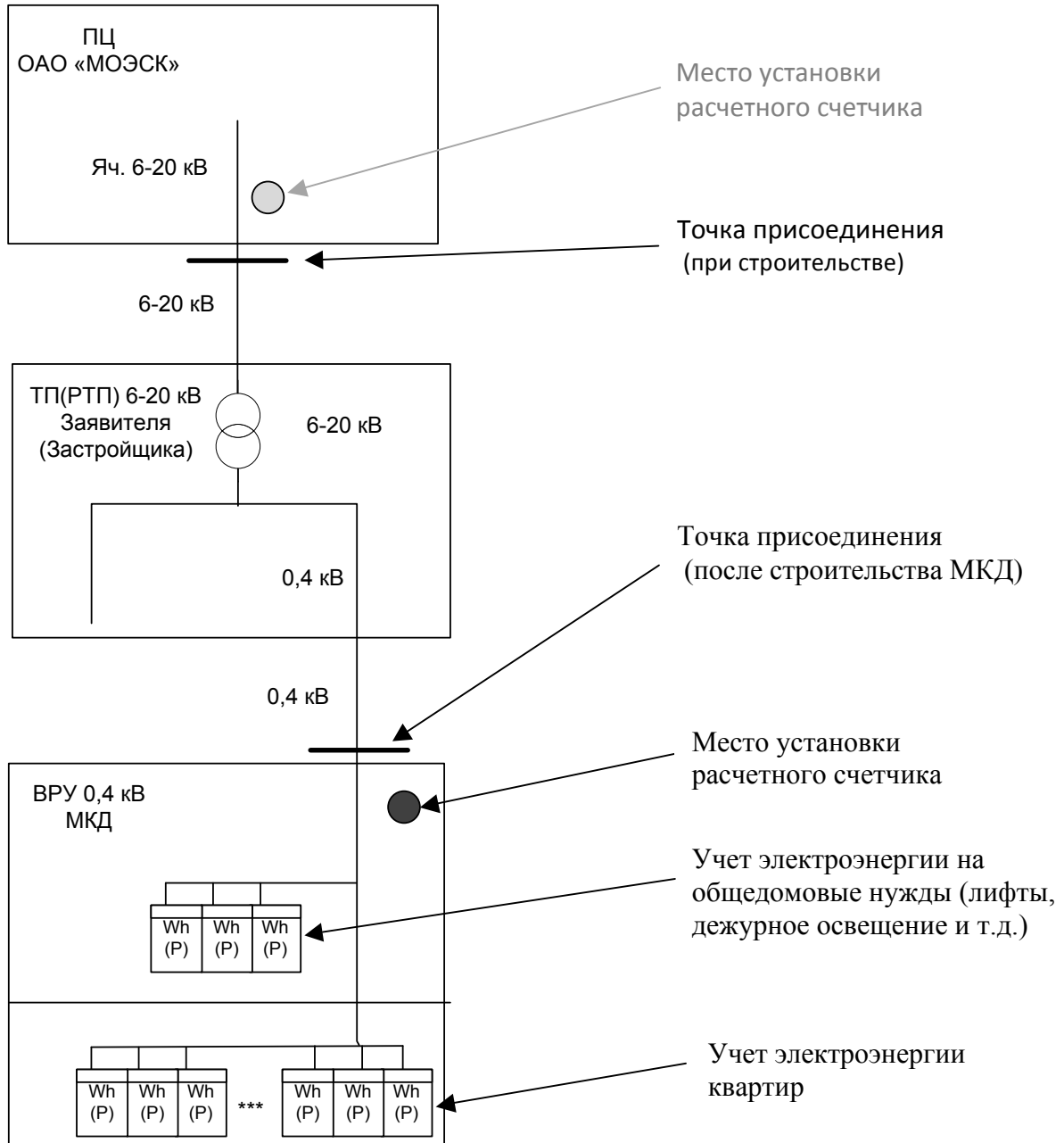
5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».

Вариант 4

(точка присоединения во ВРУ 0,4 кВ МКД, запитанная от ТП (РТП) заявителя и устранение технологических ограничений на ПЦ)

Поясняющий рисунок к варианту 4



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать приборы учета (счетчики), измерительные трансформаторы тока (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключаящего доступ к контактам:

1.2.1. Аппарата защиты от короткого замыкания, устанавливаемого в шкафу перед счетчиком (фальшпанели закрывающей доступ к контактам цепей измерения).

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Измерительных трансформаторов тока и специального испытательного блока (испытательной коробки) - при подключении счетчика через трансформаторы тока.

1.3. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности

1.3.1. Для потребителей - граждан класса точности не хуже 2,0.

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя, исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений электроснабжения квартир МКД):

- до 5 кВт включительно – однофазный счетчик непосредственного включения;

- от 5 до 15 кВт включительно – однофазный или трехфазный счетчик непосредственного включения;

- свыше 15 до 35 кВт включительно – трехфазный счетчик непосредственного включения;

- свыше 35 кВт, при расчетной нагрузке, когда измеряемый ток превышает 60 А - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

1.3.2. Для потребителей - юридических лиц и приравненных к ним потребителей, включая лифты, дежурное освещение и т.д.

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя:

- менее 670 кВт – класса точности не хуже 1,0;

- не менее 670 кВт – класса точности не хуже 0,5S/1,0, обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более или включенные в систему учета.

На вводах во ВРУ-0,4 кВ МКД, лифты, дежурное освещение и т.д. - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5S в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;

- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2. Мероприятия выполняемые заявителем:

2.1. Во ВРУ-0,4 жилых домов:

Установить измерительные комплексы (счетчик, измерительные трансформаторы тока и специальные испытательные блоки (испытательные коробки) – далее ИК):

- на вводах во ВРУ-0,4 кВ МКД (расчетные ИК);

- на отходящих линиях 0,4 кВ на общедомовую нагрузку (контрольные ИК);

- отдельные измерительные трансформаторы тока для учета.

2.2. Квартирный учет:

Установить счетчики и ИК на вводе в каждую квартиру в щитках электроснабжения квартир.

2.3. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2.4. Предусмотреть прокладку информационной магистрали от всех электросчетчиков до шкафа сбора информации об электропотреблении.

Выбор каналов связи информационной магистрали определить на этапе проектирования системы учета электрической энергии с удаленным сбором данных.

2.5. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

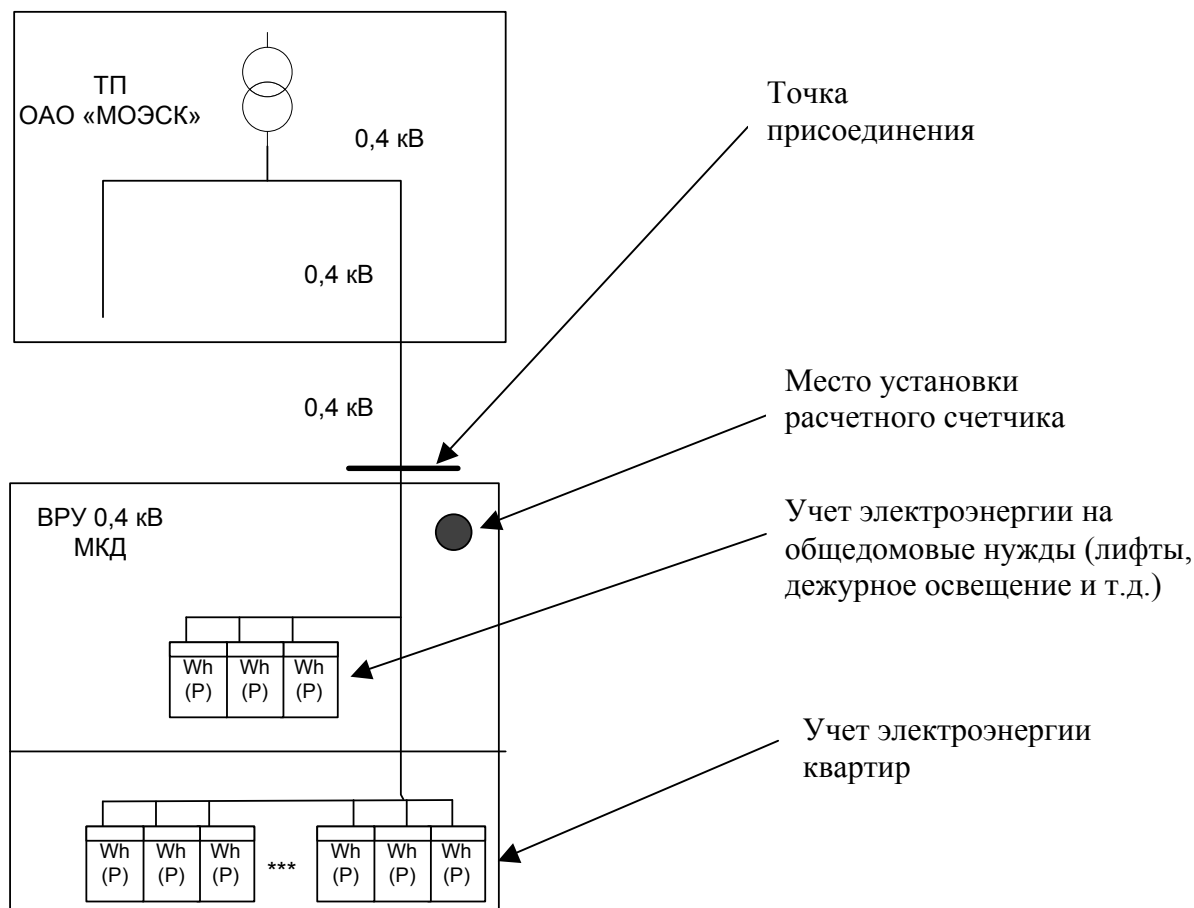
5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».

Вариант 5

(Точка присоединения во ВРУ 0,4 кВ МКД, от ТП (РТП) ОАО «МОЭСК»)

Поясняющий рисунок к варианту 5



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать приборы учета (счетчики), измерительные трансформаторы тока (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключаящего доступ к контактам цепей измерения:

1.2.1. Аппарата защиты от короткого замыкания, устанавливаемого в шкафу перед счетчиком (фальшпанели закрывающей доступ к контактам).

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Измерительных трансформаторов тока и специального испытательного блока (испытательной коробки) - при подключении счетчика через трансформаторы тока.

1.3. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности

1.3.1. Для потребителей - граждан класса точности не хуже 2,0.

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя, исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений электроснабжения квартир МКД):

- до 5 кВт включительно – однофазный счетчик непосредственного включения;
- от 5 до 15 кВт включительно – однофазный или трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 15 до 35 кВт включительно – трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 35 кВт, при расчетной нагрузке, когда измеряемый ток превышает 60 А - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

1.3.2. Для потребителей - юридических лиц и приравненных к ним потребителей, включая лифты, дежурное освещение и т.д.

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя:

- менее 670 кВт – класса точности не хуже 1,0;
- не менее 670 кВт – класса точности не хуже 0,5S/1,0, обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более или включенные в систему учета.

На вводах во ВРУ-0,4 кВ МКД, лифты, дежурное освещение и т.д. - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2. Мероприятия выполняемые заявителем:

2.1. Во ВРУ-0,4 жилых домов:

Установить измерительные комплексы (счетчик, измерительные трансформаторы тока и специальные испытательные блоки (испытательные коробки) – далее ИК):

- на вводах во ВРУ-0,4 кВ МКД (расчетные ИК);
- на отходящих линиях 0,4 кВ на общедомовую нагрузку (контрольные ИК);
- отдельные измерительные трансформаторы тока для учета классом точности не хуже 0,5S в трех фазах.

2.2. Квартирный учет:

Установить счетчики и ИК на вводе в каждую квартиру в щитках электроснабжения квартир.

2.3. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2.4. Предусмотреть прокладку информационной магистрали от всех электросчетчиков до шкафа сбора информации об электропотреблении.

Выбор каналов связи информационной магистрали определить на этапе проектирования системы учета электрической энергии с удаленным сбором данных.

2.5. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

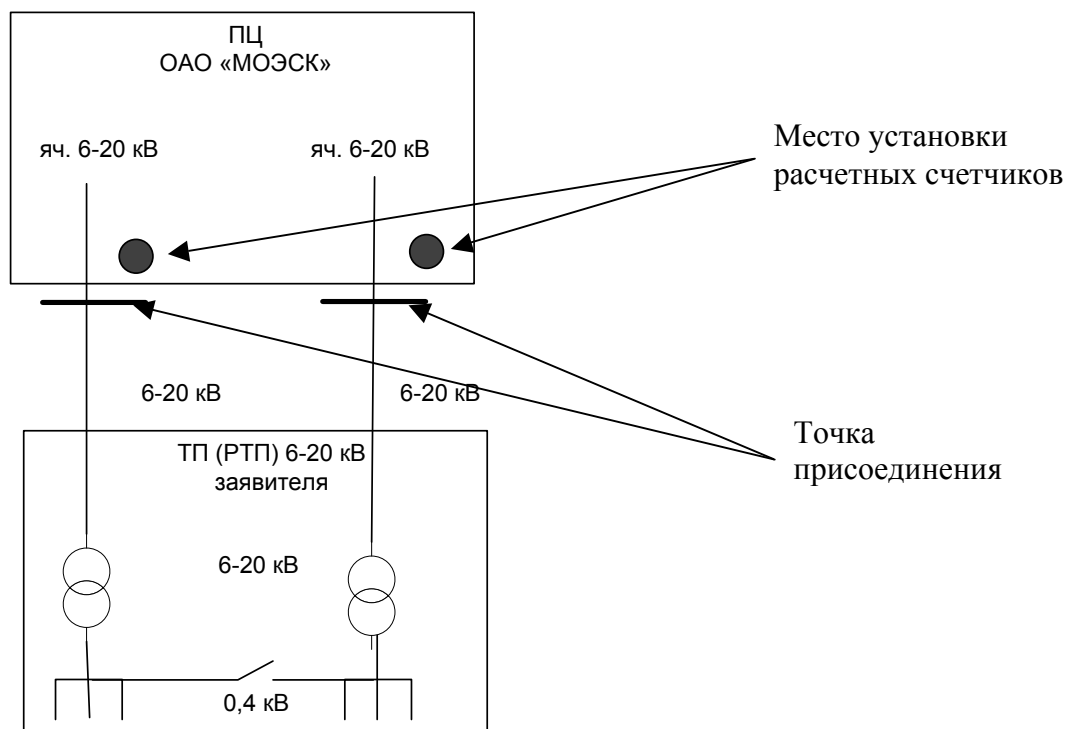
5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».

Вариант 6

(до 5 МВт, точка присоединения на ПЦ)

Поясняющий рисунок к варианту 6



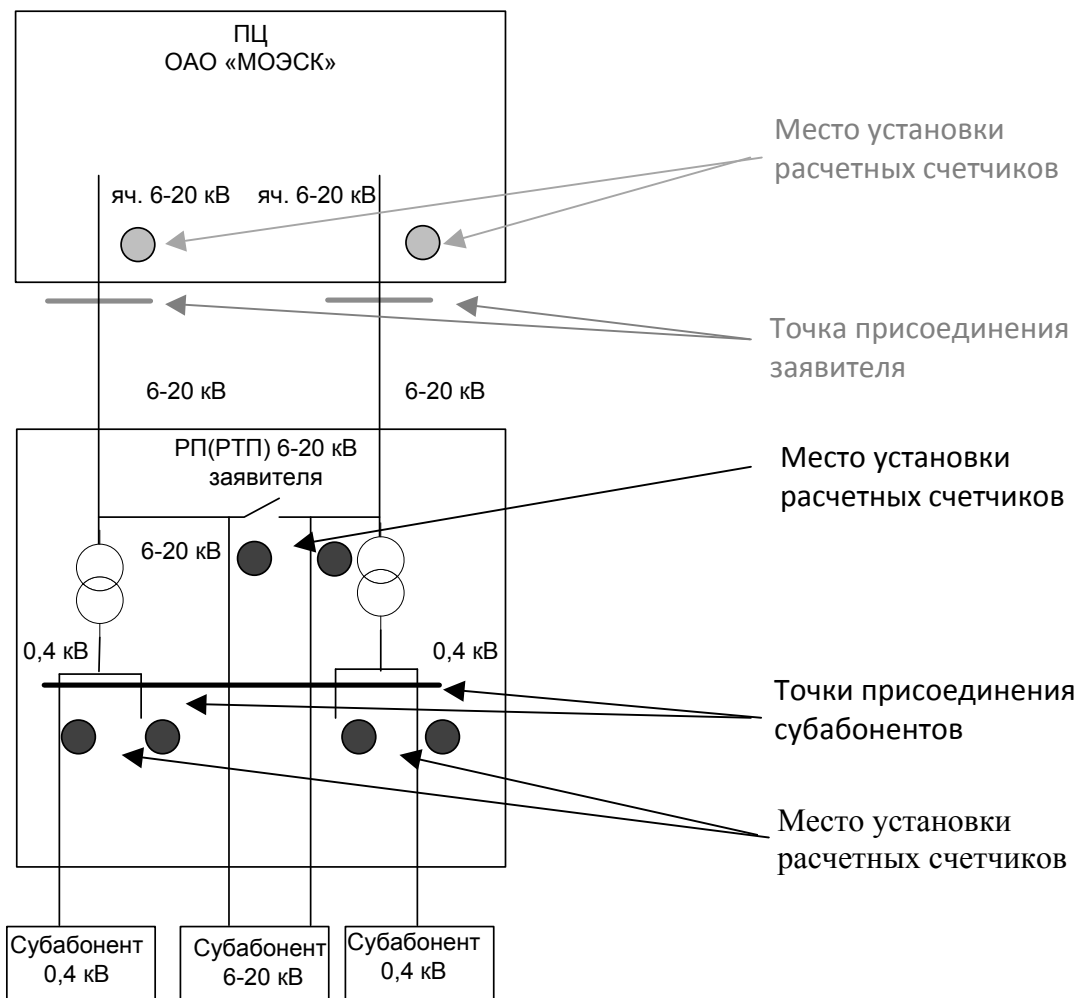
Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

Мероприятий, выполняемых заявителем в части учета электрической энергии, нет.

Вариант 7

(до 5 МВт, точка присоединения на РП(РТП) при опосредованном подключении субабонентов)

Поясняющий рисунок к варианту 7



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать прибор учета (счетчик), измерительные трансформаторы (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключающего доступ к контактам цепей измерения:

1.2.1. Аппаратов защиты от короткого замыкания, устанавливаемых перед счетчиком (до измерительных трансформаторов тока – при наличии), фальшпанелей закрывающих доступ к контактам.

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Измерительных трансформаторов тока, напряжения (при наличии) и специального испытательного блока (испытательной коробки) - при подключении счетчика через трансформаторы тока.

1.3. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности:

1.3.1. На напряжении 0,4 кВ - класса точности не хуже 1,0:

При максимальной мощности энергопринимающих устройств субабонента, исходя из заявки и отсутствии технологических ограничений электроснабжения:

- до 5 кВт включительно – однофазный счетчик непосредственного включения;
- от 5 до 15 кВт включительно – однофазный или трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 15 до 35 кВт включительно – трехфазный счетчик непосредственного включения;

- свыше 35 кВт, при расчетной нагрузке, когда измеряемый ток превышает 60 А - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5S в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

1.3.2. На напряжении 6-20 кВ:

- трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5S в трех фазах, трансформаторы напряжения классом точности не хуже 0,5, с защитой вторичных цепей напряжения и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

При максимальной мощности энергопринимающих устройств субабонента, исходя из заявки и отсутствии технологических ограничений электроснабжения:

- менее 670 кВт – класса точности не хуже 1,0;
- не менее 670 кВт – класса точности не хуже 0,5S/1,0, обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более или включенные в систему учета.

1.4. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик или в составе автоматизированной системы.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

1.5. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

2.1. Мероприятия выполняемые субабонентом.

2.1.1. На РП (РТП, ТП) № ____ :

Установить измерительные комплексы (счетчик, измерительные трансформаторы и специальные испытательные блоки (испытательные коробки) – далее ИК) на отходящих линиях 6-20 кВ, 0,4 кВ к субабонентам (расчетные ИК).

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с

законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

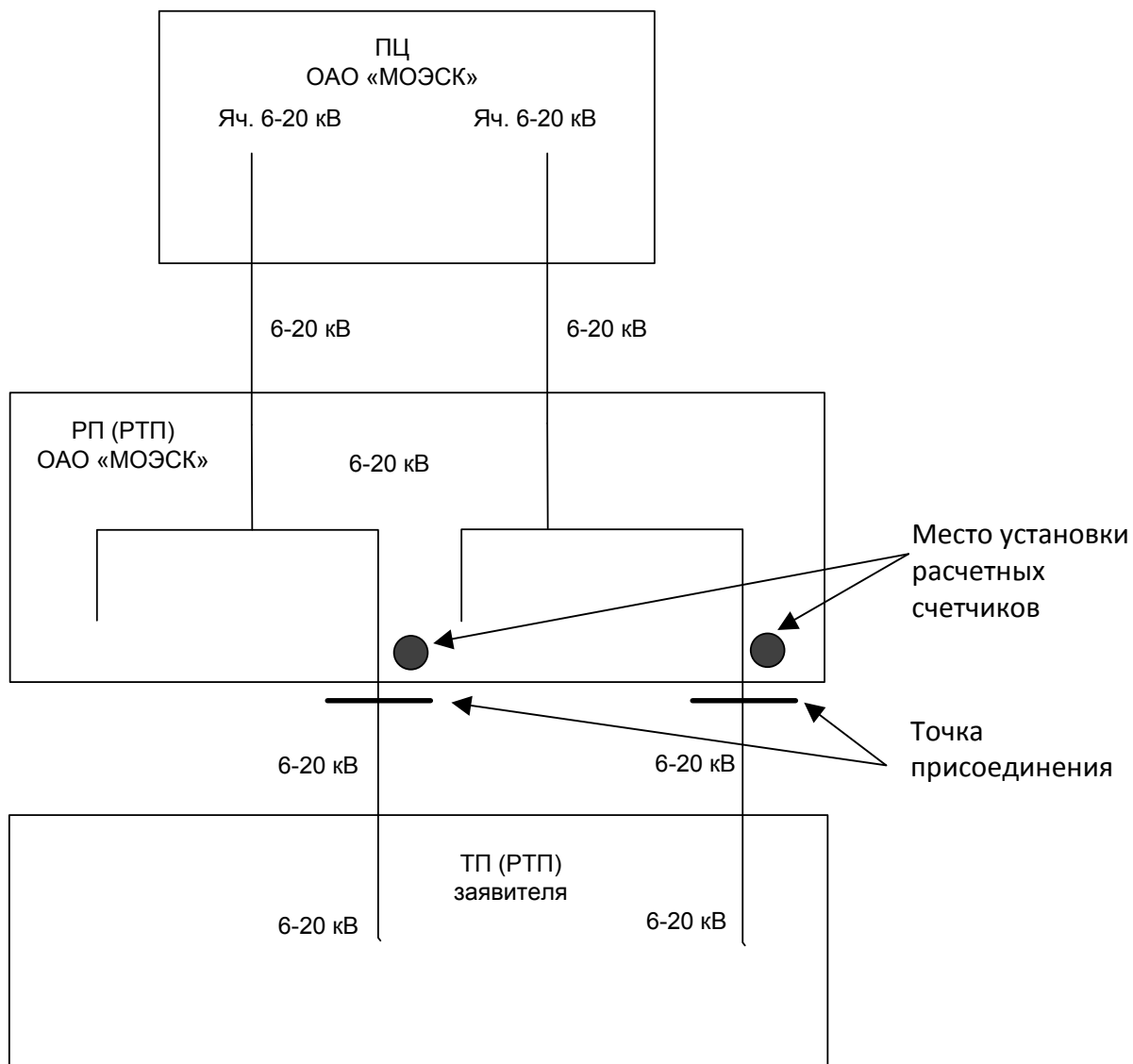
5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».

Вариант 8

(до 5 МВт, точка присоединения на РП, РТП ОАО «МОЭСК»
и устранение технологических ограничений на ПЦ)

Поясняющий рисунок к варианту 8



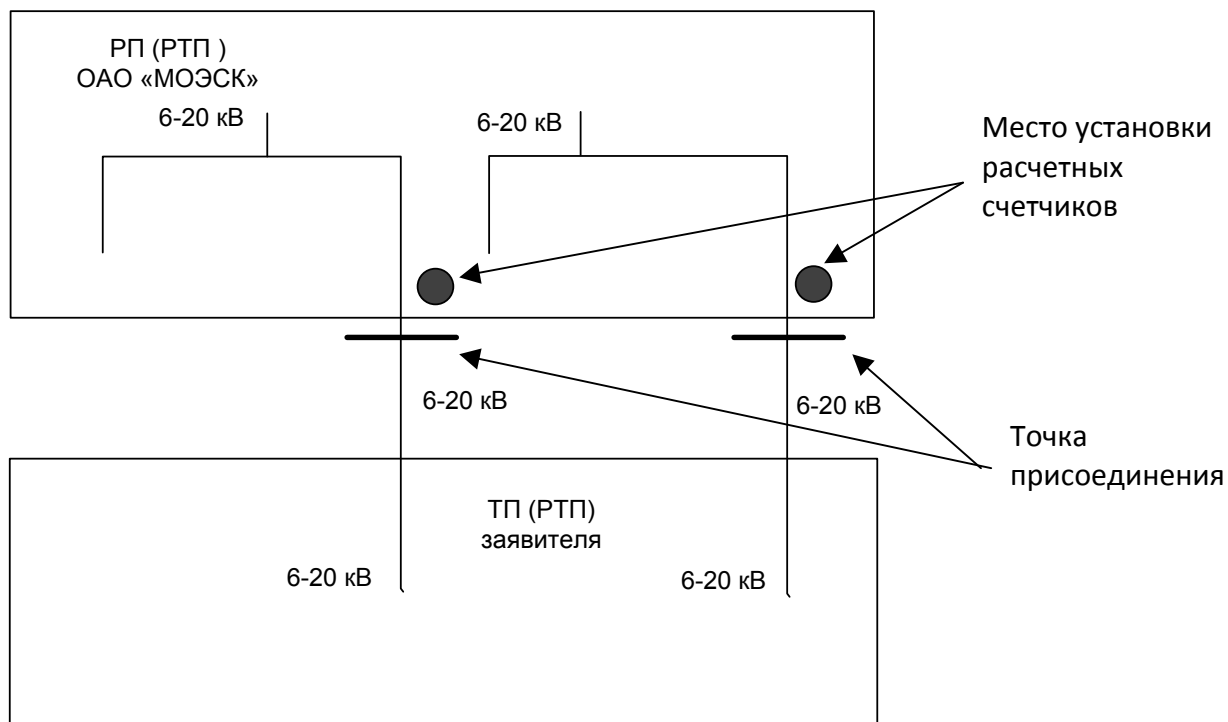
Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

Мероприятий, выполняемых заявителем в части учета электрической энергии, нет.

Вариант 9

(до 5 МВт, точка присоединения на РП, РТП ОАО «МОЭСК»)

Поясняющий рисунок к варианту 9



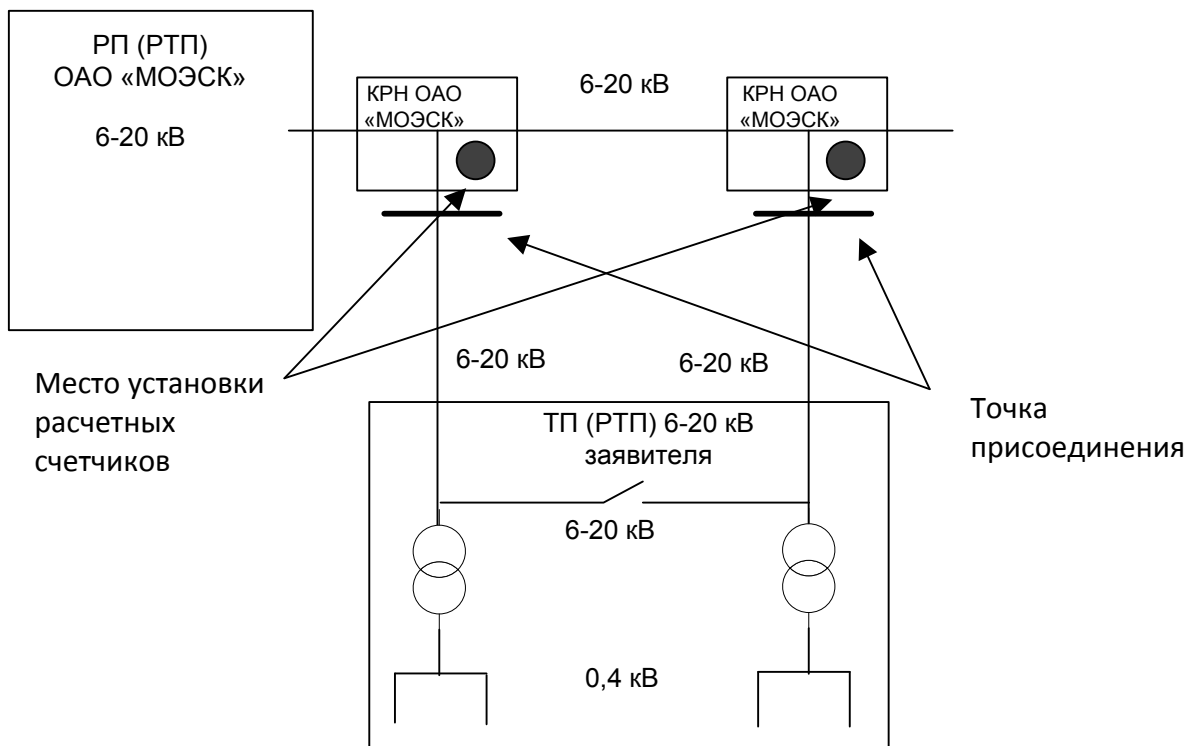
Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

Мероприятий, выполняемых заявителем в части учета электрической энергии, нет.

Вариант 10

(до 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ЛЭП 6-20 кВ,
КРН ОАО «МОЭСК»)

Поясняющий рисунок к варианту 10



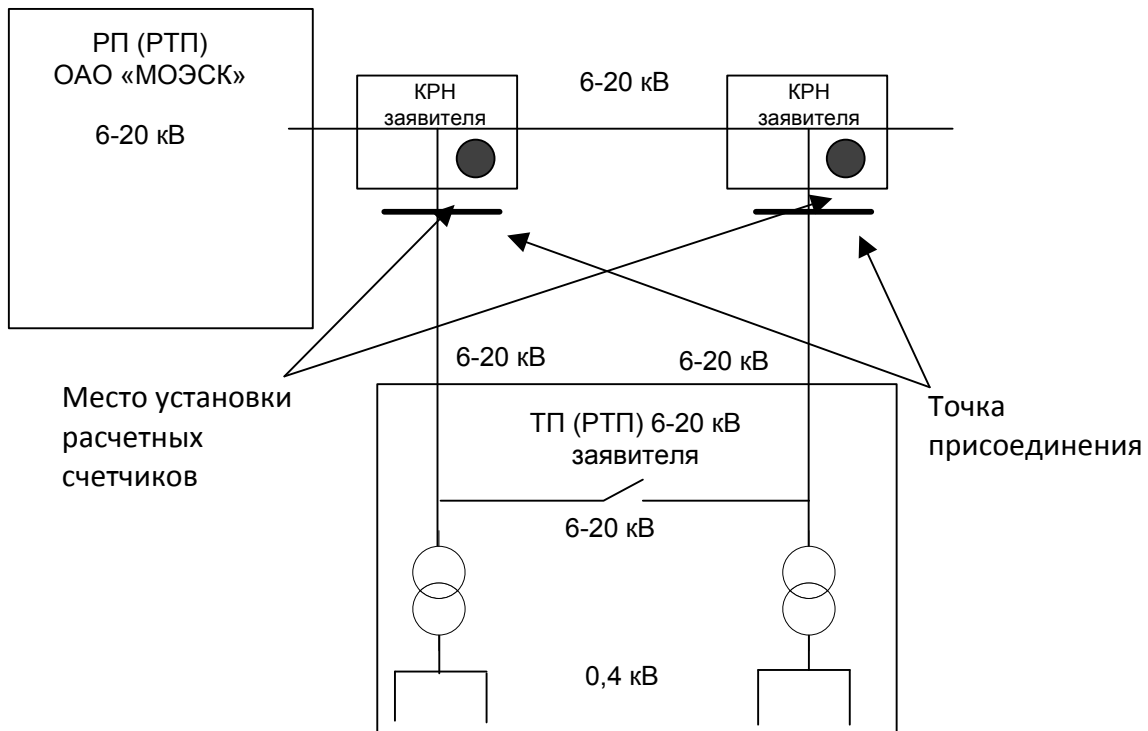
Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

Мероприятий, выполняемых заявителем в части учета электрической энергии, нет.

Вариант 11

(до 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ЛЭП 6-20 кВ, КРН заявителя)

Поясняющий рисунок к варианту 11



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать прибор учета (счетчик), измерительные трансформаторы (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключая доступ к контактам цепей измерения:

1.2.1. Аппарата защиты от короткого замыкания, устанавливаемого в шкафу перед счетчиком (фальшпанели закрывающей доступ к контактам) и вторичных цепей напряжения измерительных трансформатора напряжения.

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Измерительных трансформаторов тока, напряжения и специального испытательного блока (испытательной коробки) - при подключении счетчика через трансформаторы тока.

1.3. При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя (исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений электроснабжения), для учета электрической энергии использовать трехфазный счетчик трансформаторного включения класса точности не хуже 1,0, отдельные измерительные трансформаторы тока классом

точности не хуже 0,5S в трех фазах, трансформаторы напряжения классом точности не хуже 0,5, с защитой вторичных цепей напряжения и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

1.4. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик или в составе автоматизированной системы.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

1.5. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

2.1. Мероприятия выполняемые Заявителем.

2.1.1. В КРН №____, КРН №____

Установить измерительные комплексы (счетчик, измерительные трансформаторы и специальные испытательные блоки (испытательные коробки) – далее ИК) на вводах 6-20 кВ (расчетные ИК).

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

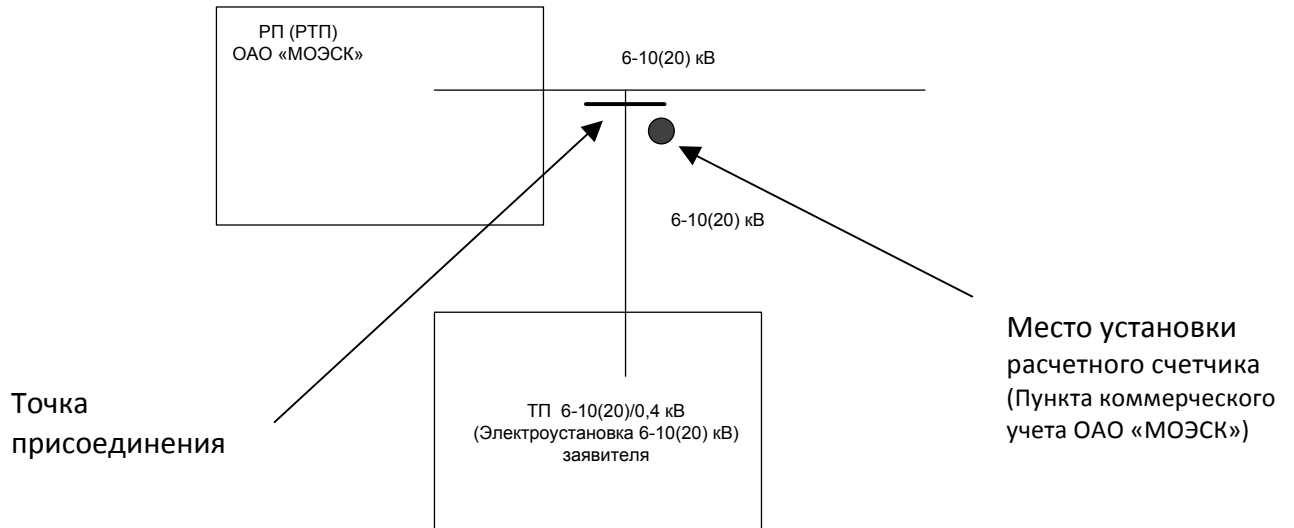
5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».

Вариант 12

(до 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ВЛ 6-10(20) кВ,
ПКУ ОАО «МОЭСК»)

Поясняющий рисунок к варианту 12



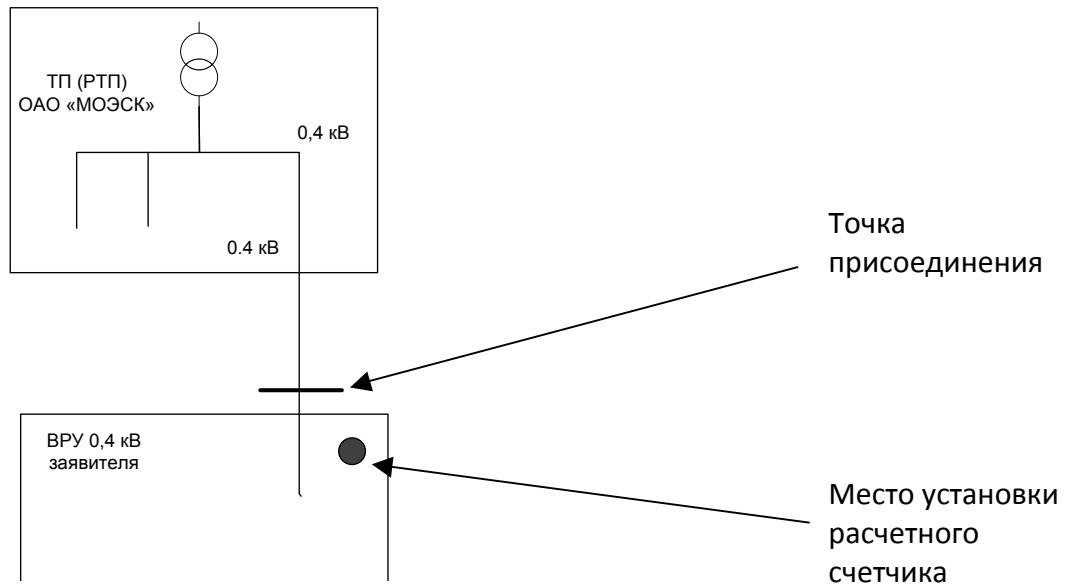
Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

Мероприятий, выполняемых заявителем в части учета электрической энергии, нет.

Вариант 13

(до 670 кВт, точка присоединения в ТП ОАО «МОЭСК»,
учет во ВРУ-0,4 кВ заявителя)

Поясняющий рисунок к варианту 13



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать приборы учета (счетчики), измерительные трансформаторы тока (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключая доступ к контактам цепей измерения:

1.2.1. Аппарата защиты от короткого замыкания, устанавливаемого в шкафу перед счетчиком (до измерительных трансформаторов тока – при наличии), фальшпанели закрывающей доступ к контактам к контактам цепей измерения:

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Крышки вторичных обмоток измерительных трансформаторов тока и специального испытательного блока (испытательной коробки) - при подключении счетчика через трансформаторы тока.

1.3. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности – класса точности не хуже 1,0.

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя, исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений электроснабжения:

- до 5 кВт включительно – однофазный счетчик непосредственного включения;
- от 5 до 15 кВт включительно – однофазный или трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 15 до 35 кВт включительно – трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 35 до 670 кВт, при расчетной нагрузке, когда измеряемый ток превышает 60 А - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные

трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2. Мероприятия выполняемые заявителем:

Установить на вводах во ВРУ-0,4 кВ (расчетные ИК) в составе:

- счетчик;
- измерительные трансформаторы тока в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки) для счетчиков подключаемых через измерительные трансформаторы.

2.1. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

2.2. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте рекомендуется применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52323-2005.

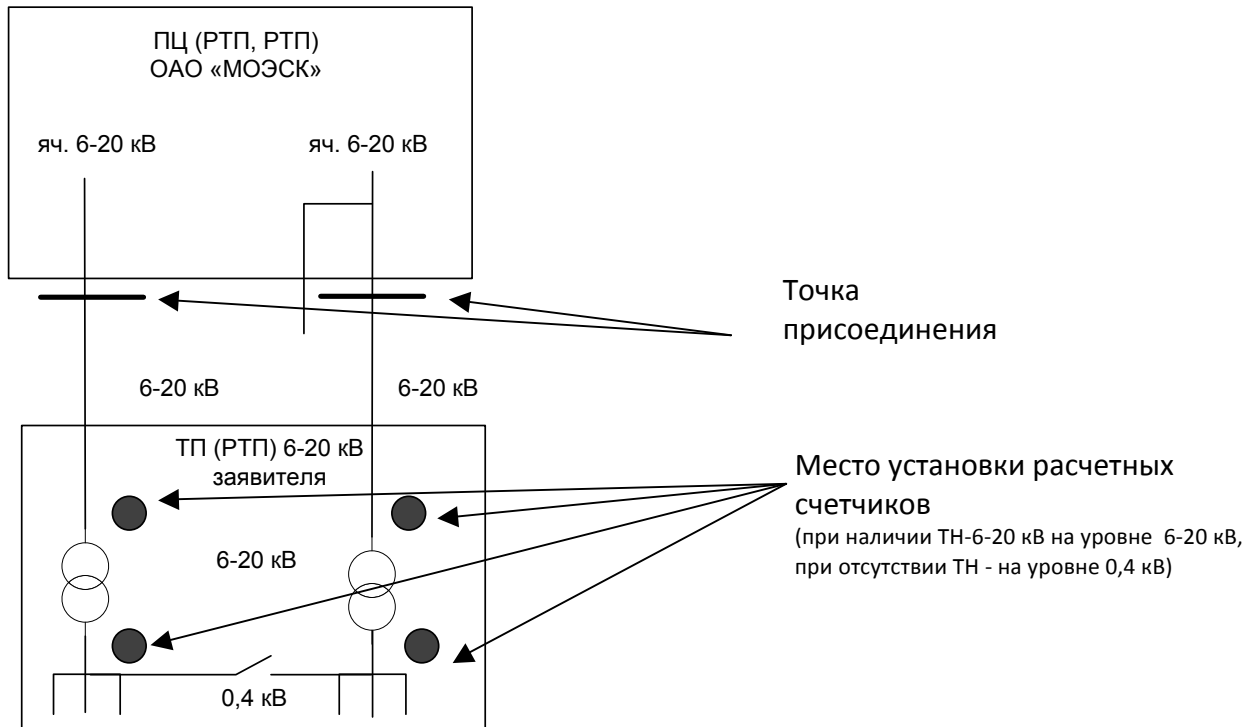
5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».

Вариант 14

(до 5 МВт, точка присоединения в ПЦ(РТП, РП) ОАО «МОЭСК»,
учет на ТП (РП, РТП) заявителя)

Поясняющий рисунок к варианту 14



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать приборы учета (счетчики), измерительные трансформаторы (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключаящего доступ к контактам цепей измерения:

1.2.1. Аппаратов защиты от короткого замыкания, устанавливаемых перед счетчиком (до измерительных трансформаторов тока – при наличии), фальшпанелей закрывающих доступ к контактам.

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Крышки зажимов вторичной обмотки измерительных трансформаторов тока, напряжения (при наличии) и специального испытательного блока (испытательной коробки) - при подключении счетчика через трансформаторы тока.

1.3. Для учета электрической энергии использовать счетчик класса точности:

1.3.1. На напряжении 0,4 кВ – класса точности не хуже 1,0:

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя, исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений электроснабжения:

- до 5 кВт включительно – однофазный счетчик непосредственного включения;
- от 5 до 15 кВт включительно – однофазный или трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 15 до 35 кВт включительно – трехфазный счетчик непосредственного включения;
- свыше 35 кВт, при расчетной нагрузке, когда измеряемый ток превышает 60 А - трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5S в трех фазах и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

1.3.2. На напряжении 6-20 кВ:

- трехфазный счетчик трансформаторного включения, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5S в трех фазах, трансформаторы напряжения классом точности не хуже 0,5, с защитой вторичных цепей напряжения и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

При максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя (исходя из заявки заявителя):

- менее 670 кВт – класса точности не хуже 1,0;
- не менее 670 кВт – класса точности не хуже 0,5S/1,0, обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более или включенные в систему учета.

1.4. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик или в составе автоматизированной системы.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

1.5. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

2.1. Мероприятия выполняемые Заявителем.

2.1.1. На ТП, РТП № _____ :

Установить измерительные комплексы (счетчик, измерительные трансформаторы и специальные испытательные блоки (испытательные коробки) – далее ИК) на вводе в ТП № _____ на стороне 6-20 кВ при наличии измерительных трансформаторов напряжения (ТН 6-20 кВ) или на стороне 0,4 кВ при отсутствии ТН 6-20 кВ.

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

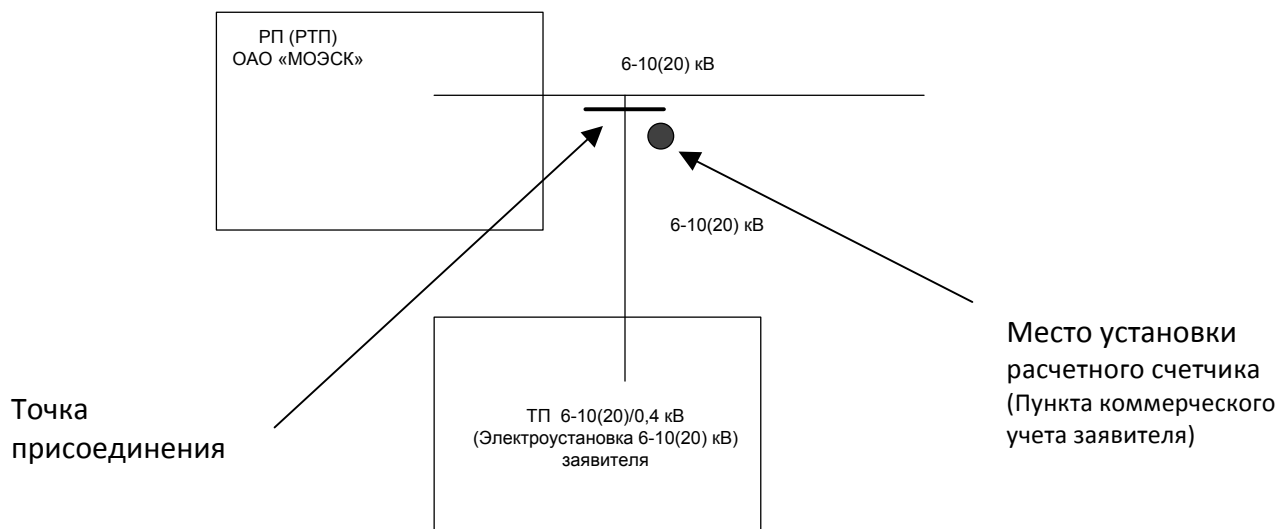
5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».

Вариант 15

(до 670 кВт, точка присоединения на отпайке от ВЛ 6-20 кВ,
ПКУ заявителя)

Поясняющий рисунок к варианту 15



Типовое техническое решение по организации учета электрической энергии

1. Общие технические требования по организации учета электрической энергии

1.1. Использовать приборы учета (счетчики), измерительные трансформаторы (при наличии), допущенные к применению в РФ для расчетного учета потребляемой электрической энергии.

1.2. Для защиты от несанкционированного доступа и исключения возможности искажения результатов измерений должна быть предусмотрена возможность пломбирования исключаящего доступ к контактам цепей измерения:

1.2.1. Аппарата защиты от короткого замыкания, устанавливаемого в шкафу перед счетчиком (фальшпанели закрывающей доступ к контактам) и цепей напряжения трансформатора напряжения.

1.2.2. Крышки зажимов счетчика

1.2.3. Измерительных трансформаторов тока, напряжения и специального испытательного блока (испытательной коробки).

1.3. Исходя из заявки заявителя и отсутствии технологических ограничений электроснабжения, при максимальной мощности энергопринимающих устройств заявителя менее 670 кВт, для учета электрической энергии использовать трехфазный счетчик трансформаторного включения класса точности не хуже 1,0, отдельные измерительные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах, трансформаторы напряжения классом точности не хуже 0,5, с защитой вторичных цепей напряжения и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

1.4. Функциональные и технические характеристики счетчика (кроме однотарифного) должны обеспечивать учет потребляемой электроэнергии в соответствии с выбранным заявителем тарифным расписанием:

- одноставочный тариф – однотарифный счетчик;
- тариф, дифференцированный по зонам суток – многотарифный счетчик или в составе автоматизированной системы.

Допускается использование многотарифного счетчика запрограммированного в однотарифном режиме для расчета по одноставочному тарифу.

1.5. Для унификации типов интерфейсов, во избежание потери или искажения коммерческой информации об электропотреблении и выхода из строя приборов учета, типы приборов учета на объекте применять только одного завода-изготовителя с одинаковым типом интерфейса.

2.1. Мероприятия выполняемые Заявителем.

2.1.1. Установить на отпайке ВЛ 6-20 кВ пункт коммерческого учета (ПКУ) (расчетный ИК – счетчик, измерительные трансформаторы и специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

2.1.2. В состав ИК должны входить:

- статический счётчик класса точности не хуже 1,0
- отдельные трансформаторы тока классом точности не хуже 0,5 в трех фазах;
- трансформаторы напряжения класса точности не хуже 0,5.
- специальные испытательные блоки (испытательные коробки).

Примечание:

1. Тарифы на электроэнергию, в зависимости от места нахождения точки присоединения, устанавливаются РЭК Москвы и Комитетом по ценам и тарифам Московской области, информацию о тарифах можно получить на сайте и в клиентских офисах энергосбытовой компании, с которой в дальнейшем будет заключаться договор энергоснабжения.

2. До выполнения строительно-монтажных работ необходимо разработать проекты на установку ИК на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД, в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

3. Проект должен быть выполнен специализированной организацией, отвечающей требованиям установленным законодательством Российской Федерации для выполнения данного вида работ

4. Проектная и эксплуатационная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих:

- Единой системы конструкторской документации ЕСКД;
- ГОСТ 34.201-89, 34.602-89, 34.601-90, 34.603-92 - Комплекс стандартов на автоматизированные системы (при создании автоматизированной системы учета);
- ГОСТ 7746-2001, ГОСТ 1983-2001, ГОСТ Р 52320-2005, ГОСТ Р 52322-2005, ГОСТ Р 52323-2005, ГОСТ Р 52425-2005.

5. Проектные и эксплуатационные документы, в части учета электрической энергии, должны быть согласованы в филиале ОАО «МОЭСК» - Энергоучет, электронная копия проекта передана в управление организации и развития систем учета филиала ОАО «МОЭСК» - Энергоучет.

6. При необходимости обеспечения передачи данных с приборов учета на сервер АИИС КУЭ ОАО «МОЭСК» типы оборудования и способ передачи данных определить проектом. Передача данных с приборов учёта, установленных на объектах ОАО «МОЭСК» должна осуществляться через корпоративную сеть передачи данных ОАО «МОЭСК».